## MOBILE MAIL SYSTEM

Patent Number:

JP8097852

Publication date:

1996-04-12

Inventor(s):

HONJO HIROSHI;; SATO SHIGEMI;; TAKAHASHI NARIFUMI;; KIMURA TOSHIYUKI;; TAKEDA

TOMOO

Applicant(s):

N T T DATA TSUSHIN KK

Requested Patent:

☐ JP8097852

Application

Number:

JP19940228063 19940922

Priority Number(s):

IPC Classification:

H04L12/54; H04L12/58; G06K7/00; G06K17/00; G06K19/07; H04L12/28

EC Classification:

Equivalents:

## **Abstract**

PURPOSE: To make plural users able to share one mobile terminal, a PDA for instance, and to make the user able to automatically obtain an electronic mail from a mail server with optional call termination conditions regardless of time and place.

CONSTITUTION: The user stores access permission information to the mail server 1 and mail termination conditions, etc., in the storage area of an IC card 3 provided with secrecy, possesses it and loads it to the PDA (a note-type personal computer or a portable information terminal) 2 at the time of using this system. The PDA 2 reads individual information from the IC card 3, performs authentication and then, freely updatably registers the mail termination conditions in the mail server 1. The mail server 1 monitors the termination of the electronic mail matched with the conditions in a mail termination monitoring part 16 and a condition judgement processing part 125 and automatically transmits the header information to the PDA 2 at the time of the termination. When transfer to a FAX or the like is specified, it is executed.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

(12) SA (18) 日本国本部(1 b)

(11)特群出版公開 5 開特許公報(4)

特開平8-97852

(43)公開日 平成8年(1996)4月12日

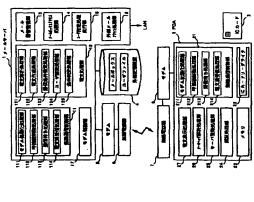
技術技术臨所		101 B	z	<b>修査請求 未請求 請求項の数4 OL (全13頁) 最終頁に较く</b>
I (L		H04L 11/20	G 0 6 K 19/00	未離水 離水項の数4 〇1
- 建別記号 - 庁内韓阻隷号	7623-5B	9466-5K		<b>等</b> 按照分
- <b>18</b> (9) (2) (4)	ם			
12/54	2/00			
(51) Int.CL. H 0 4 L	G 0 8 K			

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 13 頁) 競終頁に続く		エヌ・ティ・ディ・データ通信株式会社	佛3年		東京都江東区豊州三丁目3番3号 エヌ・	试会社内		<b>是快物红美区推建三丁回34000 エス・</b>	以安性力		東京都江東区豊洋三丁目3番3年、エヌ・	试会社内		事本国に依く
全13月)		1.5-3	M≡TB3		M三丁目3	- 夕頭信券		METE 3	- 夕楽会体		M三丁目3	夕通信格		
70	728	チィ・デ	東京都江東区豊洲三丁目3番3号	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	红束医量数	ティ・ティ・データ副団株式会社内	報後	红束区量数	アイ・アイ・ゲーケ道信仰式会社内	取	江東区量別	ティ・ティ・データ通信株式会社内	(74)代理人 弁理士 的木 正開	
頃の数4	(71) 出意人 000102728	Н	大大	お 本様 啓史	東京都	71.	き 佐藤 独美	大大		<b>新                                    </b>	東京衛	7.4	一件理士	
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	(71) ##			(72) 発明者			(72) 発明者			(72) 発明者			(74)代理)	
<b>新型耐火</b> 月			-			-			_					
	<b>特惠平6-228063</b>		平成6年(1994)9月22日											
	(21) 出版書号		(22) 出版日											

(54) 【発気の名称】 モバイルメールシステム

**リーかが午後の着価依存むメーラサーバかの鶴子メーラ** を自動的に取得し得る構成のモベイルメールシステムを - つの移動端末、例えばPDAを複数のコー ザが共用することができ、且つ、時間、場所を間わず、 

【構成】 ユーザがメールサーベ1へのアクセス軒可情 粗やメール着信条件等を撮密柱のある I Cカード3の記 **俺領域に記憶して所得し、システム使用時にこれをPD** A2に梅着する。PDA2は、ICカード3から個人情 数を読み出して認覧を行った後、メール着信条件をメー メール着信監視部16と条件判定処理部125でこの条 件に合致する電子メールの整信を監視し、着信したとき はそのヘッダ情報を自動的にPDA2に送信する。FA ルサーバ1に更新自在に登録する。メールサーバ1は、 X等への転送が指定されているときはそれを実行する。



と具備する携帯型情報処理装置と、前記携帯型情報処理 前記メールサーバは、前記携帯型情報処理装置からの電 ル着信条件を抽出する電文解析手段と、抽出された前記 格納手段と、このユーザ情報格納手段に格納されたメー 竹記ICカードは、その記憶領域にパスワード等から成 5 前記メールサーバへのアクセス群可情報と所定のメー **ル着信条件とを含む個人情報を記憶して成り、前記携帯** 型情報処理装置は、前記ICカードリーダライタに収容 されたICカードの記憶領域から前記アクセス許可情報 この認証手段による認証結果が正当のときに前記メール サーバとの聞い無線通信回線を確立して前記メール整信 文受信を契機に当該電文を解析して少なくとも前記メー メール着信条件を前記個人情報毎に格納するユーザ情報 ル着信条件に合致する電子メールの着信を監視するメー きに前記携帯型情報処理装置との間に無線通信回線を確 立して当該電子メールの着信情報を送信する通信制御手 [精状項1] 【Cカードと、1 Cカードリーダライタ 装置との間で無線通信機を介して韓文の送受を行うメー **い着信監視手段と、前記電子メールの着信を検知したと** を読み出してその操作の正当性を認証する認証手段と、 ルサーバと、を有するモバイルメールシステムであっ 条件を含む電文を送信する通信制御手段とを有し、

変更されたメール着信条件を前記電文解析手段が抽出し たときに前記ューザ情報格納手段に格納されている当該 [請求項2] 前記携帯型情報処理装置は、前記1Cカ 5 着信条件変更手段を有し、前記メールサーバは、この メール着信条件を更新する着信条件更新手段を有するこ **一ドの記憶倒域に記憶されたメール着信条件の変更を行** とを特徴とする精水項1記載のモバイルメールシステ を有することを特徴とするモバイルメールシステム。

通信機が通信可能な端末装置のアドレス情報とこれら端 **ハサーバは、柱記電子メールの着信を数を浴信する駅に** 前記フラグが転送要を表すときは、前記通信制御手段が 携帯型情報処理装置に代えて当該フラグに対応するアド レス情報の端末装置との間に無線通信回線を確立し、前 記電子メールの着信情報を転送する構成であることを特 【財水項3】 前記ICカードの記憶領域に設定される メール者信条件は、前記メールサーバに接続された無線 末装置への転送の要否を表すフラグとを含み、前記メー 数とする精水項1又は2記載のモバイルメールシステ 【精水頃4】 前記メールサーバは、通信路を介して接 アクセスして前記メール着信条件に合致する電子メール 続された他のメールサーベが具備するメール格徴手段に の有無を検出する外部メールアクセス処理手段を有し、 攻電子メールが有るときは前記通信制御手段が前記携帯

作計算状の範囲]

ව

型情報処理装置又は端末装置との間に無 通信回線を確 立して当該電子メールの着信情報を送信する構成である ことを特徴とする精水項3記載のモバイルメールシステ

[発明の詳細な説明]

[0001]

級処理装置とを利用し、無線通信機を介してサーバ協求 [産業上の利用分野] 本発明は、I Cカードと携帯型情 との間で電子メールの送受を行うモバイルメールシステ ムに関する。

メールサーバのメールリーダ毎に設定し、条件に合致す 【従来の技術】情報伝達手段の多様化に伴い、ノート型 パーンナルコンピュータや携帯型情報協来 (以下、PD が試みられている。また、電子メールの着信条件を予め るもののみを移動始末から読み取るようにしたメールシ Aと略称する)等と携帯型無線電話機とを組み合わせて **ールサーバにアクセスして亀子メールの波気を行うこと** 移動組末を構成し、場所や時間に拘束されることなくメ

[0003] この場合、移動端末を操作するユーザの国 人情報、例えばメールシステムに登録するユーザ名(ユ **ーサID)やパスワードその他の機密情報は、当該PD** A等のメモリに半固定的に記憶され、同一ユーザが操作 する限りはこれを変更不可能に設定されて使用されるの ステムも最近は存在する。 が選集である。

は、亀子メールをメールサーバから各移動場末に自動送 **估することは行われていない。これは、無級通信回級に** 【0004】また、従来のこの種のメールシステムで

め、常時無線通信回線を確立しておくことは通信料金が 膨大になること、及び常に移動端末が着信可能な状態に あるとは限らないためである。そこで、従来、このよう な不便を解消する年段として、公知のポケットベル機能 は、このポケットベルを鳴動させるシステムも健衆され 対する課金が有線の場合に比べて比較的高額であるた を利用し、メールサーバに亀子メールが着信したとき

[0005]

り移動端末とメールサーバとを無線通信機を介して接続 する種々のメールシステムが機器されているが、これら のメールシステムには吹のような解決すべき瞑題があっ [発明が解決しようとする課題] 上述のように、従来よ

【0006】(1)メールサーバへのアクセスに必要な 個人情報、その他の機密情報が、移動端末のメモリに半 カ、ユーザ数の多いシステムではコストが飛躍的に増加 固定的に記憶されているため、各移動端末がそのユーザ 固有のものとなり、共用することができない。 そのた

(2) 上記メールリーダ等で実現されている着信条件数

特別平1-17152

定は、メールサーバ側でサポートする機能に完全に依存し、移動端末側からこれを任意に変更することはできない。そのため、ユーザが真に必要な電子メール以外のものも着信せざるを得す、無駄にコストがかかる問題があ

(3) PDAと無 電路機とを組み合わせた移動場来 は、一般にユーザがPDAから無線電路機を使用してメールーバに影動にてクセスするものであ、コーザ がに着信した電子メールをメールサーバが自主的に配子する機成にはなっていない。そのたり、着信した電子メールが通信といないにも抱めることができず、電子メールの利点を活かせない。間報があった。逆に電子メールが着信していないにも抱わらず、ユーザはメールサーバにプセスしなければならない無数もあった。ボケットベル機能を利用したメールンメテムは、このような問題を解除を利用したメールンメテムは、このような問題を解除を利用したオールンメラになっては有効であるが、PDA、ボケットベル、振線電路機の3つの機能を推断作用したければならない域わしさがあった。

|0007| 本発明の目的は、かかる課題を解決し、一つの移動編末を複数のユーザが共用することができ、且の、時間、場所を聞わず、ユーザが任意に定めた着信袋の作中でメールサーバから自動的に電子メールを取得し得る構成のモバイルメールンステムを提供することにある。

[0011]

前記電子メールの着信を検知したときに携帯型情報処理 装置との間に無縁通信回線を確立して当路電子メールの 着信情報、例えばメールヘッダ情報、あるいはメール本 文を送信する通信側倒手段と、を有することを特徴とす

を前記電文解析手段が抽出したときに前記ユーザ情報格 ませることができる。これに対応するメールサーバ側の セス処理手段により電子メールが検出されたときは、前 合、メールサーバには、この変更されたメール着信条件 納手段に格納されている当該メール着信条件を更新する 域に設定されるメール者信条件には、メールサーバに接 構成は、前記電子メールの着信情報を送信する際に前記 **概処理装置に代えて当取フラグに対応するアドレス情報** 条件に合致する観子メールの有無を検出する外部メール 記通信制御手段が携帯型情報処理装置又は端末装置との 間に無線通信回線を確立して当該電子メールの着信情報 着信条件更新手段を設ける。また、1 Cカードの記憶領 報とこれら端末装置への転送の要否を表すフラグとを含 フラグが転送要を表すときは、通信制御手段が携帯型情 **ーバに、通信路を介して依続された他のメールサーバが** 具備するメール格納手段にアクセスして前記メール着信 【0010】なお、携帯型情報処理装置は、I Cカード の記憶領域に記憶されたメール着信条件の変更を行う着 続された無線通信機が通信可能な端末装置のアドレス情 の城末装置との間に無偸通信回線を確立し、前記電子メ **ールの着信情報を低波するようにする。更に、メールサ** アクセス処理手段を設けても良い。この外部メールアク 信条件変更手段を有する構成であっても良い。この場 を送信する。 【作用】本発明のモバイルメールシステムでは、機念性に優れる」Cカードの記憶倒域に、メールサーバへのアクセス許可情報と所定のメール着信急性とを含む個人情報をユーザ毎に記憶しておき、使用する際に、この1 Cカードを携帯型情報処理装置は、その記憶環域からアクセス許可情報を務み出して認証手段で使用の正当性を調べる。認証の結果、正当であれば通信制御手段がメールサーバとの間に無線通信回線を確立して上記個人情報を含む電文を送信する。

(0012) 一方、メールサーバでは、上記館文の受信を契機に電文解析手段で当該電文を解析して少なくともメール者信条件を抽出し、これをユーザ情報格納手段が高値人権報毎、即ちユーザ母に格納しておく。メールボックス)あるいは通信路を介して接続された他のメールサーバのメール格前手段にアクセスして前記格納されたメール者信条件に合数する電子メールの着信を常体時態視する。そして着信が核知されたときは、通信副御手段が前記携帯型情報の理談置との間に無線通信回線を確立して当該電子メールの選信を実施が開設機を開発を

ールの着信権域、例えばメートヘッダ情報かるいはメールや文を送信する。これにより、一つの携帯型情報処理発電を複数の使用者が共用することができ、里の、ユーザは、所要の設定条件に合数する電子メールの着信情報を、場所を問わずに向時でも入手することができ、電子メールの利点を有効に活かしたシステムが構築される。

[0013]なお、上述のようにメール者信条件に他の 瑞来装置のアドレス権役とその転送の要否を表すフラグ とを含ませた場合において、このフラグが転送要を表す ときは、前記携帯型権機処理装置に代えて当該フラグに 対応するアドレス権機の端末装置との間に無議通信回線 を確立し、前記電子メールの着信権報を転送する。この ようにすれば、ユーザが例えば自己のファクシミリ装置 に離子メールの内容を自動的に出力させることも可能と [実施例]以下、図面を参照して本発明の実施例を詳細に設明する。図1は、本発明の一実施例に低るセパイルメールシステムの機能プロック図であり、携帯型情報処理変として、1 Cカードリーダライタを具備するPD A2、無線通信機として、4億期方様の基本・ドを有する所有の様が登集機電機を、7 を開かたシステムの例を示すらのである。このシステムでは、メールサーバと無線電機の、PD A2 と解解電路線での間にそれぞれもあり、8 を投げて移動端末を構成する。モデム5、8 は初用のもので足り、1 Cカード3 も、その記憶関域(1 C割)に機能性が误たれるものでわればその道域を開か

[0015]メールサーバ1は、精線適信無効部11、 種文処理的12、メール着信監視的13、メールボック スアクセス処理的14、ユーザ指定処理実行的15、外 部メールアクセス処理的16、及びモデム融資的17を 有し、更に、着信した電子メールをメールアドレス毎に 格着するメールボックスやコーザ回右の構模を格がする ユーザファイル等を配信するための外部配信装度 4が様 就されている。なお、メールサーバ1における各処理的 は、メインメモリあるいは補助メモリに展開されたプロ グラムであり、各部間の構製の入出力は、オペレーティ ングシステム(OS)により周辺の手法により配鈎を れ、処理製業が発生した場合には所定のエテー処理のな される。

【の016】無線通信制御部11は、無線電路機らとPDA2に接続された無線電路機7、あるいは図示を省略したファクシミリ等の端末との間で無線通信回線を確立するもので、モデム5の初類化を行うモデム初類化処理部111と、呼後級の関站及び移7を制御する呼機統制的処理部111と、解線電路機6が将機モードのときに将機処理を行う着信符も処理部113と、職文処理部1

[0017]また、電文処理的12は、PDA2から受信した電文の解析を行う電文解析処理的121と、PDA2に送信するための電文、例えば電子メールのタイトル、メール本文等を作成する電文作成処理的122と、PDA2より送られるメール帯信条件の設定登取わるいはその更新をユーザ単位に行う着信条件設定処理的123と、PDA2から送られるアクセス許可情報に高づいてコーザ段証を行うユーザ段証処理的124と、「信中の、電子メールと数定登録されているユーザ毎の上記メールを指念条件との合数性を判定する条件判定処理的125と

【0018】メール番信監視部13は電子メールの参信の有無を監視するものであり、メールボックスアクセス 処理部14は、外部記憶装置4に記憶したメールボックステクセス 火きの間で電子メールの軸込/群出を行うものであり、ユーザ拍定処理的15は、概念指示等、ユーザが指定した処理を実行するものであり、外部メールアクセス部部的16は、例えば自己と同一のLANに複換された他のメール・人(図示省略)。 が得つメールボックスにアセスレてユーザ系の電子メールを配み出すらのである。これについては接近する。モデムを関部11による処理結果に基づいて実際にモデムの動作を影響するものである。

[0019] また、PDA2は、上述のサーバ側のもの ルサーバ1に登録するための処理を行うサーバ登録処理 26、及びメールヘッダ情報や電子メール本文等を表示 ている。なお、各処理部は、PDA2のメインメモリあ るいは補助メモリに展開されたプログラムであり、各部 と同一機能の無線通信配的部21、ICカード3を掃抜 部 (図示省略) に表示させる電文表示処理部27を有し れ、処理異常が発生した場合には所定のエラー処理がな 自在に収容する1Cカードリーダライタ22、メールサ - /(倒の紙様観話機6の観話戦号(アドレス情報) 辞念 記憶するメモリ23、I Cカード3の記憶領域に記憶さ れたユーザ名やパスワードに基ろいて使用の正当性の認 証を行う認証処理部24、所留のメール 「佰条件をメー 部25、メールサーベ1かの政値した縄文かのメールへ ッダを抽出してその解析を行うメールヘッダ解析処理部 間の情報の入出力は、OS等の主慰御部により慰御さ

[0020] 図2は、1Cカード3に設けられた1C的31の個と記憶環境に、レカード3に設けられた1C的密域への記憶構造に、システムの用途時に応じて任意に設定可能であるが、本実施例では、ユーザ名、バスワード、メーレアドレス、アドレス保等の個人メギ、及びメール者信条件を記憶するものとする。メール者信条件の記憶には、更に条件設成電域とフラグ設定領域を2020に、本金のか出た。14 をかから記し、14 をかからにあた。14 をかからに

因吸には、更に条件数だ短吸とファク数に知吸とを収け、条件数定函域には、参定の送信者からの電子メールのみを着信させるためのメール送信者限定リスト、特定

町114とから成る。

€

**のキーワードを含む電子メールのみを着信させるための** キーワード限定リスト、特定の長さの電子メールのみを 値を記憶する。なお、これら条件はOR/ANDのいず Xへの転送フラグ及びそのアドレス、別アドレスの無縁 DAを自動的に呼び出すための自動応答フラグを記憶す **皆信させるためのメール長限定値、及び着信時間帯設定** れかを選択可能とする。また、フラグ設定領域に、FA **電話機への転送フラグ及びそのアドレス、及び自己のP** 

【0021】次に、上記構成のモバイルシステムの処理 手順を図3~図7を参照して具体的に説明する。 なお、

[0022] 図3は、PDA2における配動時の処理手 頃図であり、まず、電顔投入(S 101)を製機に1C の配信領域からユーザ名とパスワードを部み込んで認証 **処理を行う (S105)。この認証処理は、ユーザに対** 107)。 正当でないときはエラー処理を行い(S10 8)、以後の処理を中止する。正当のときは1Cカード 3の記憶領域からメール 信条件等の個人情報を読み込 カード3がICカードリーダライタ22に挿着されてい されていないときは、その旨のメッセージを表示部に表 示して (S103) 以後の処理を中止し、掃着されてい るときは、I Cカード3を活性化して (S104) . そ してパスワード入力を要求し (S106)、入力された パスワードによりその正当性を判定することで行う(S み、読込終了後はそのICカード3を不活性化する(S るか否かを判定する (S102)。 ICカード3が掃着 これらの図において、Sは処理ステップを表す。

を受信したか否かを判定し(S 1 1 5)、所定時間経過 処理を中止する。確認メッセージを受信したときは呼接 5。このとき、無線電話機7は省電力の待機モードとな 【0023】その後、モデム5の初期化及び上記個人情 報を含む電文の作成を行うとともに(S111)、メー ルサーバ1側の無線電話機6の電話番号をメモリ23よ 無禁道信回模設定)、上記覧文をメールサーベ1に送信 **すめ(S114)。 メードサーバ1 かの凝悶メッカージ** り、メールサーベ1億の無機負話機6からの序出に備え り部み出して呼接糖処理を行い (S112、S113; 後も受信しない場合はエラー処理を行って(S116) 院格了処理を行い (S1117)、起動時の処理を終え

**吹蓄積し(S204)、全ての条件のチェックが終了し** ル着信時の処理手順図であり、まず、外部記憶装置4の は当様メールをメールボックスより抽出してメモリに順 メールボックスに電子メールが着信したかを聞べる(S 201)。着信していればメール着信条件が設定されて は、現在着信している電子メールがその条件に合致して 【0024】図4は、メールサーバ1における亀子メー いるか否かを判定する (S203)。 合致しているとき いるか否かを聞べ (S202)、設定されているとき

た時点で(S 2 0 5)そのメール着価条件を登録したP DAに確認メッセージを送信し(S206)、PDAか その指示がメール内容を直ちに送信して欲しいとの指示 であればメール本文の送信処理を行い(S209)、そ 5 でないときは当数メールをメールボックスに格納して て、現在の電子メールがメール着信条件に合致しないと きはユーザから特別な処理指定、例えば他の端末装置に 対する転送指定等がなされているか否かを確認し(S2 11)、指定されていれば当該指定処理を実行し(S2 12)、 指定されていなければ当瞭メールをメールボッ らの指示を待つ。指示を受信したときは(S207)、 (S210) 次の着信を待つ。一方、S203におい 7.2 (8.2.1.0)。

[0025] 図5は、PDA2における着信情報受信時 の処理事順図である。PDA2は、メールサーバ1から は、今タイトルを指示するかしないかを選択するための メニューを出力する。そしてユーザからの指示入力に基 びいてこのメニューを表示するか否かを判定し (S30 2)、表示するときは表示部にメールタイトル及びメー ルヘッダ情報を繋示する (S303)。 こにで、ユーザ から読むメールが踏択された否か、つまり、メールが複 数の場合は特定のメールが選択されたか否か、一通の場 4)、選択されない場合はメールサーバ1にその旨を送 **ールが強択された場合は、メールサーバ1に当該メール** の物形を法値し(S 301)、メールサーバ1か5メー ル本文を受信したときはその内容を解析した後(530 **特殊処理が選択されたときはその処理を実行する(53** 10、5311)。例えば「保存」が選択された場合は が選択された場合は所定の返答編集画面に移行する。ま た、「株丁」が選択された場合(5312)は処理を終 **信して次のメール着信メッセージを待つ。 一方、銃むメ** 上記メール着信メッセージを受信したとき(S301) その電子メールの内容をメモリ23に保存し、「返答」 合はそのメールが選択されたか否かを判定し(S30 8) それを表示部に表示する (5309)。このとき、 え、吹のメール者信メッセージを伴し。

5における概略処理手順図である。ここでは、まず、機 6)。直ちに登録しなくとも良い場合は処理を終え、次 【0026】於に、上記メール着信条件の変更処理につ いて説明する。図6は、PDA2のサーバ登録処理部2 能遇択メニューを表示し(S 4 0 1)、更に、設定条件 に変更があるか否かのメッセージをも表示する。変更有 りが選択されたときは、新たな設定条件入力をユーザに 足し、散定条件が入力されたときは(S 4 0 3)、1 C カード3の当該領域を更新する(5404)。ここで変 更内容を直ちにメールサーバ1に登録する場合は、図3 に示した3111~3117の手順を経て呼接続処理を 方、メールサーバ1側では、着信条件設定処理部123 Fい、メールサーバ1に登録更新処理を促す(5 4 0 のPDA起動時にメールサーベ1〜更新登録を促す。 ç

こおいて当該コーザのメール着信条件を更新する。

の有無を監視する。この場合、そのメールサーバに対し ては、全てのユーザのメールファイル等へのアクセス権 アイルが存在するか否かを所定のコマンド処理により確 怒し、更に、ファイルサイズからユーが充のメール権信 限を確保するため、システム管理者レベルヤアクセスす [0021] 図1は、メール着信監視部13と外部メー ルアクセス処理部16とを組み合わせた場合の処理手順 図である。ここでは、LAN等の既存のメールネットワ **一クに接続された他のメールサーバに自動的にアクセス** を行い、そのメールボックス中に図示のようなメールン

ルスプールディレクトリを検索してその中に各ユーザの 存在を確認したときはそのユーザのメールファイルの大 **子メールが存在するのでその切出し処理を行う(S50** 3)。その後、切り出した電子メールの全てについてメ は、図4に示した5202~5210と間様なので、そ [0028] 具存色には、当版街のメールサーバのメー が" 0" であれば電子メールが存在しないことを意味す るので最初の処理に戻り、"0"でなければ着信した意 ール判定処理を行い (S 5 0 4, 5 0 5) 一監視サイク メールファイルが存在するか否かを聞べ (5501)、 ルの処理を終える。なお、メール判定処理 (S 5 0 4) きさを聞べる (S502)。 メールファイルの大きさ の説明を省略してある。

情報を自動的にPDA2に送信したり、指定されたFA パにアクセスしない限り自己宛の亀子メールの内容を知 ることができなかった従来の問題点を解消することがで きる。更に、所望の条件に合致する電子メールのみを着 信させることができるので、無線電話機6やシステムへ ステムでは、ユーザがメールサーバ1へのアクセス幹可 PDA2に梅着する構成にしたので、PDA2、無機電 話機1及びモデム8を複数のユーザで共用することがで き、コストの大幅な低域化が可能になる。また、PDA [0029] いひれかに、柃桜栢兜のホバイかメーガツ 情報を含む自己の個人情報を機密性のあるICカード3 の記憶領域に記憶して所持し、システム使用時にこれを 2にてメール着信条件を設定し、これをメールサーベ1 に更新自在に登録するとともに、この条件に合致する電 子メールをメールサーべ1 が着信したときはそのヘッダ X鉢に転送するようにしたので、ユーヂからメールサー の緊金の削減も図れる利点もある。

[0030] なお、本実施例では、PDA2、無線電話 幾7及びモデム8を分離した構成を示したが、これらを 帯性に優れて便利となる。また、PDA2に代えて他の --体構成にすることもできる。このようにすればより携 携帯型情報処理装置を用いて良いのは勿論である。

によれば、メールサーバへのアクセス許可情報を含むユ [発明の効果] 以上の説明から明らかなように、本発明

装置に挿着するだけでその情報処理装置の設定情報が当 **抜ユーザ固有のものとなるので、情報処理装置や無線通** 料金の節減化も図れる効果がある。これにより、一つの 時間、場所を聞わず、ユーザが任意に定めた着信条件で メールサーバから自動的に電子メールを取得し得るモバ 一ザの個人情報を記憶した I Cカードを携帯型情報処理 **ザ喰から任意に設定あるいは更新可能な構成なので、必** ことができ、電子メールの利点の有効活用に加え、通信 古機の共用が可能になる。また、メール着信条件をユー 要な電子メールを必要な時に必要な場所にて着信させる 移動端末を複数のユーザが共用することができ、且つ、 イルメールシステムを実現することができる。

[図1] 本塾毘の一般箱倒に宛るモベイドメールシスト [図面の簡単な説明] 4の機能プロック図。

[図2] 本実施例による I Cカードの記憶領域の説明

[図3] 本実筋例のPDAにおける起動時の処理手順

[図4] 本実施例のメールサーバにおける亀子メール者

【図5】 本実施例のPDAにおける着信権級受信時の処 常時の処理手順図。

|図6| 本実施例のPDAのサーバ登録処理部における **新略处理手順因**。 [図1] 大蛍箱回のメーラサーンにおいて、メード番茄 監視部と外部メールアクセス処理部とを組み合わせた場 含の処理手順図。

[符号の説明]

ソーチャーメ 「

11 無禁運信配御部

如文処理部

メーク単価関抗部 3

メールボックスアクセス処理部 14

外部メールアクセス処理部 ユーザ指定処理実行部 1.5 9 1

モデム配御部 ۲,

2 PDA (携格型情報端末)

2 1 無線通信制御部

メールサーバの電話番号等を記憶したメモリ ICカードリーダライタ 23 40 22

メール着信条件をメールサーバに登録するための 24 認証処理部 2 5

メールヘッダ解析処理部 サーベ登録処理部

電文表示処理部

3 ユーザ固有の個人情報を記憶した「Cカード

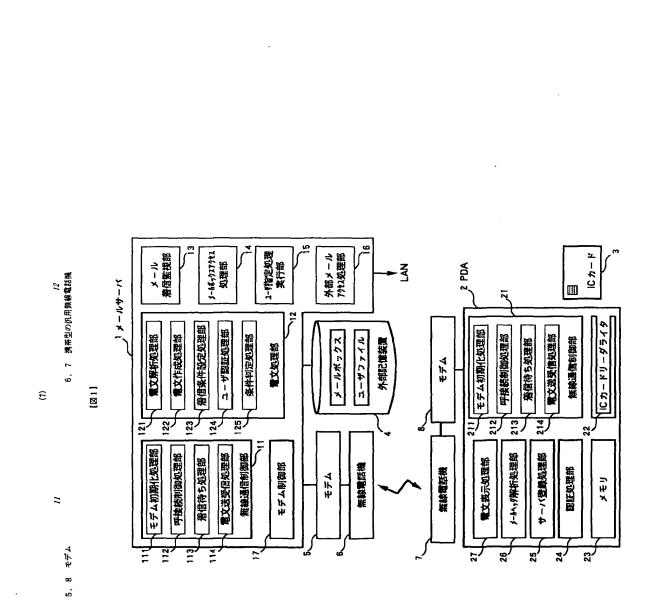
3.1 個人情報記憶領域を有する1C部

4 メールボックスやユーチファイル降を記憶する外部 50 記憶装置

9

[图5]

8



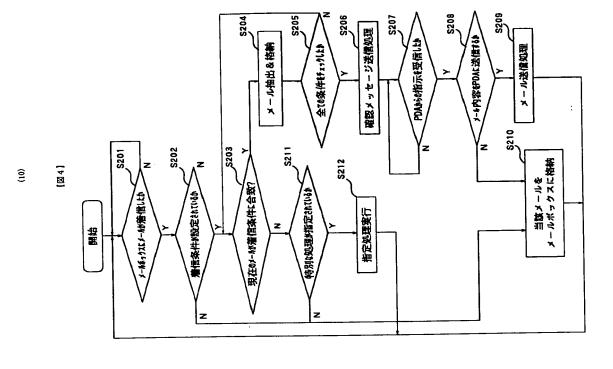
コックン フッグ を選先アドレス

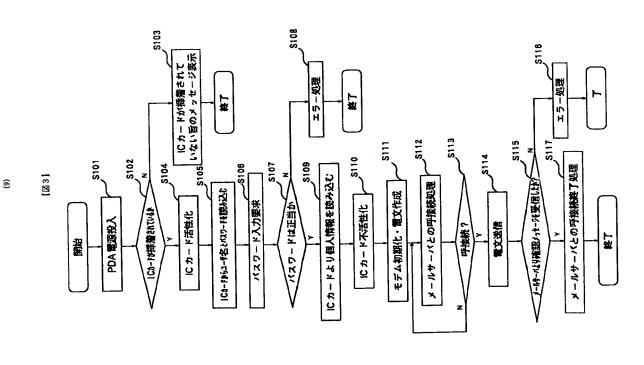
□自動の第29が

フラグ設定保証

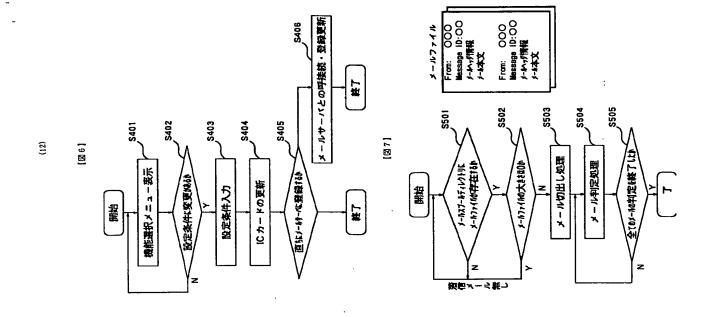
FAXを記まっつか FAXを記述ファレス

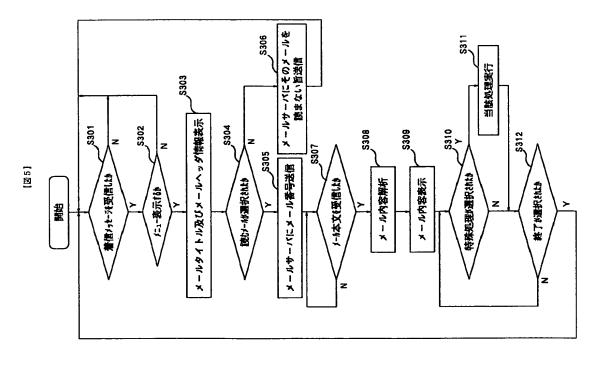
3 - が名 パスワード タールアドレス 個人タモ イメートルを回路件 は入野田





Ξ





(13)

フロントページの概念

髋別記号 庁内整理番号 (51) Int. Cl. 6 G O 6 K 17/00 19/07 H O 4 L 12/28

技術表示箇所

F

H04L 11/00

310 B

(12)発明者 木村 利幸 東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・ ティ・ティ・データ通信株式会社内

(12)発明者 広田 知夫 東京都江東区登州三丁目3番3号 エヌ・ ティ・ティ・データ通信株式会社内